

中国荔枝亚科記述*

謝 蘊 貞

(中国科学院昆虫研究所)

荔枝(Tessaratominae)是蝽科(Pentatomidae)中一个比較小的亚科,在近代分类学上也有把它列为科的。楊惟义于1935年曾記述本亚科的我国种类共7属15种;Blöte于1945年增加了1属4种,本篇所記共9属23种,其中有3个是新种,另有1属1种在我国是初次記載。

本亚科的模式种荔枝(*Tessaratomia papillosa*)是一种重要的果树害虫,它主要为害荔枝和龙眼,有时給我們造成了很大的損失。据陈梦士飼养試驗,它也取食梅、茄、蓖麻、臭黄荆、柚、四季橘、檸檬、土烟叶、五加、酒餅、香木瓜、金桔、咖啡、刀豆、橄欖、梨、榕、松、蕉、蔗等等植物,至于它是否都能借以完成正常的生活史,則尚須繼續研究。由此可見,这个亚科的虫子食性可能很复杂,它們对农作物的为害性是值得注意研究的。

本亚科昆虫的体型一般是比較大的,它們的主要特征在于腹部第1对气門不被后胸腹板所遮盖,据此可以和本科的其他亚科相区别。这类昆虫的体色变异很大,特别是在活虫与貯藏标本之間,往往有極大的差別。許多种类在生存时体色非常鮮艳美丽,但制成标本后,随着貯藏的年月而逐漸变色,在許多情况下,是从最初的翠綠色变为銅綠或紫銅色,最后成为或深或淡的棕栗或赭褐色。分类学上的描述,一般都根据于收藏的标本,收藏的时期久暫不同,因而作者們对于同一种类的色彩描述有时不很相同,在鑒定时引起了困难,这是讀者們需要注意的。在形态构造方面,亦常有个体变异,例如前胸側緣的弓凸程度,雌虫尾部第7、8节后側角的尖鈍,雄虫生殖节端緣凹度的深淺等等,我們在鑒定时都須加以注意。

本篇記述系根据中国科学院昆虫研究所的材料,其中一部分是中苏生物考察队所采集的。所記新种的模式标本都藏于該研究所內。

荔枝亚科 TESSARATOMINAE

体卵形,或闊或狭,有时长方形。头小而尖,呈三角形;側叶交接于中叶之前;单眼

* 本文插图都由陆伯林同志繪制,特此致謝。

靠近复眼,后者呈肾脏形;触角丝状,4节,基节很短,圆筒形,余节微扁;喙短,4节,不超过前足与中足基节的中間綫。前胸面宽大,前緣呈半圆形凹进,具眉印1对,位于前緣

之后;侧角圆形或突出;后緣微凸,有时向后伸展。

小盾片近乎正三角形,仅达前翅膜片的基部;翅达到或稍过尾端,有时略短。腹部第1对气門(即第2腹节气門)不被后胸腹板所遮盖。足一般粗壮,腿节端部常具两刺,雄虫后腿节在若干屬內特別粗大,并常于基部具一巨刺;跗节有3,基节粗大。

腹部第一腹节減縮,不显露;腹面所見的第1节在形态学上系屬第2节(圖1,II),此书中央部分有时亦被后胸腹板所遮盖;雄虫第8节縮入第7节內,有时端部显露在外;第9节称生殖节。雌虫第8节分成4片,第9节分为两片,第10节極小(圖18)。

分布:本亚科昆虫大都产于亚热带和热带,以东方区种类最多,其次是澳洲和非洲,在美洲仅有少数种类見于墨西哥及南美,在古北区和新北区基本

上未有記載。我国的已知种类大都限于长江流域以南,黄河以北地区到目前为止还没有發現,它們的已知分布情况如附圖。由于我国的荔枝都是东方区物种,所以它們的分布对于划分我国东方区的界限,显然有参考意义。只是我們的区系調查工作过去做得很少,材料零星,許多地区如西藏等基本上还是空白点,因此,这个分布圖是極其初步的。根据目前記載,荔枝在长江以南的分布相当普遍;在长江以北,除了四川若干地区外,只有河南、陝西終南山及山东嶗山等三个記載,我們圖上的分布北綫是根据这三个点来决定的;此外在西藏也曾有一次記載

(*Eusthenestheseus*),但前人所称的西藏范围很广,往往把西康或甚至川西也包括在內,所以我們在圖上沒有能表示出来。

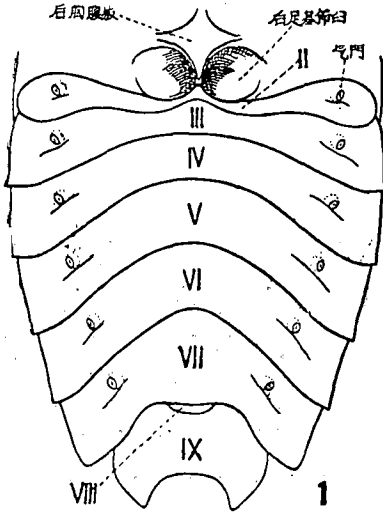


圖1 荔枝腹部腹面观



中国荔枝亚科分布圖

屬檢索表

- 1(4) 前胸背板後緣向後凸出，復蓋于小盾片基部之上(圖 2, 4, 6):
- 2(3) 頭与前胸前部向下俯垂，前胸側緣甚發達，向左右突出呈角狀(圖 2).....*Embolosterna* Stål,
- 3(2) 頭与前胸前部向下斜傾，前胸側角鈍圓(圖 4, 6).....*Tessaratomya* Berthold
- 4(1) 前胸背板後緣微微弓出，不復蓋于小盾片基板上(圖 9, 12):
- 5(12) 后胸腹板顯明隆起，与足基节近乎同一水平:
- 6(7) 后胸腹板呈“十”字形隆起(圖 10).....*Eusthenimorpha* Yang
- 7(6) 后胸腹板呈菱形隆起*:
- 8(9) 雄虫后腿节特大，近基部具 1 巨刺，雌虫缺如.....*Eusthenes* Laporte
- 9(8) 雄虫后腿节正常，不特大，亦無巨刺:
- 10(11) 后胸腹板後緣与第 3 腹节相遇接，第 2 腹节中央凹陷，不显露.....*Mattiplus* A.-S.
- 11(10) 后胸腹板後緣与第 2 腹节相遇接，第 2 腹节中央不凹陷，全部显露.....*Asiarcha* Stål
- 12(5) 后胸腹板不隆起，凹陷于中、后足基节之間:
- 13(14) 雄虫后腿节特大，近基部有一巨刺，雌虫一般亦具刺，但較弱小.....*Eurostus* Dallas
- 14(13) 雄雌虫后腿节不粗大或略大，基部均無巨刺:
- 15(16) 体长方形，前胸横长方形，其前侧角膨大，向前伸展；后腿节相当粗壮.....*Carpona* Dohrn
- 16(15) 体卵形，前胸椭圆形，其侧缘前部不向前伸展；后腿节不粗壮.....*Pycnum* A.-S.

1. Gen. *Embolosterna* Stål

Embolosterna Stål, 1870, Svensk. Vet. Ak. Handl. 9 (1):66; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:126.

屬模: *Tessaratomya taurus* Westwood.

分布: 东方区。

长卵形，头与前胸前部俯傾。头小而尖，呈三角形；触角較短，基节略超出于头之前端，第 2 节比第 3 节略长，第 4 节最长。前胸側緣向左右突出呈牛角状，后緣向後伸展，复盖于小盾片基部之上；后胸腹板隆起成脊，向前突出腿节近端部具两刺，脛节具沟紋。腹节側角尖銳。

1. *Embolosterna taurus* (Westwood) (圖 2)

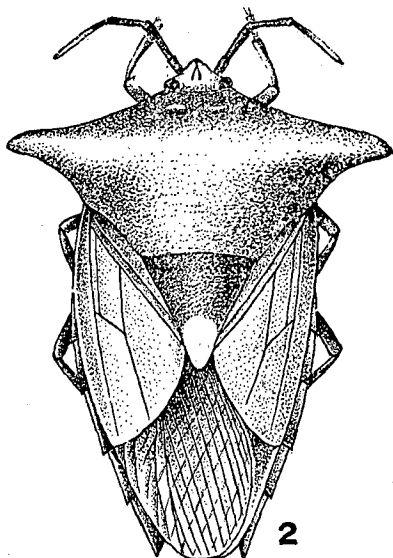
Tessaratomya taurus Westw., 1837, Cat. Hope, 1:27.

Tessaratomya cornuta Dallas, 1851, List: 342.

Embolosterna taurus, Kirkaldy, 1909, Cat. Hem.-Het.

1:349; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:127.

棕栗色。头、前胸面、小盾片有时带墨綠色。胸 圖 2 *Embolosterna taurus* Westw. (仿楊)



腹板和腹部两侧的闊直条纹均被有金黄色細毛。触角栗黑色,复眼棕黄色;翅膜片古銅色;小盾片端部有大型金黄色斑点。

体长: ♂25—27 毫米, ♀28—30 毫米。体闊: (1) 胸部連角: ♂20.5—23 毫米, ♀25—26 毫米; (2) 腹部: ♂13—14.5 毫米, ♀15.5—16.5 毫米。

分布: (1) 中国; (2) 印度, 麻六甲, 婆罗洲。

本种的特征極为显著, 由于胸角特別發达, 很易和本亚科我国其他种类相区别。我們沒有这种标本, 以上記載是根据楊惟义(1935)的描述摘录的。

II. Gen. *Tessaratoma* Berthold.

Tessaratoma Berth., 1827, in Latreille, Nat. Fam. Thierr., :416; Kirkaldy, 1909, Cat. Hem.-Het., 1:349; Boissduval, 1835, Voy. Astrolabe Ent. 11:631; Distant, 1902, Faun. Brit. Ind. Rh. 1:257; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:128.

屬模: *Cimex papillosus* Drury.

分布: 东方区和非洲区。

头与前胸前部向下斜傾。头小, 三角形, 长只及闊的 $\frac{2}{3}$ 左右(包括复眼), 表面具斜皺紋, 外緣向上微翹, 額中央亦皺; 触角較短而粗。前胸側角鈍圓, 后緣凸出, 复盖于小盾片基部上。后胸腹板隆起, 向前伸展, 呈五角形(圖 8), 前端到达前足基部。小盾片端部狭, 背面微凹, 状如压舌片; 側接緣較狭, 但显露, 后側角向后略伸展, 尖銳; 腹部第 2 节被截为二, 中央凹陷, 不显露; 第 3 腹节与后胸腹板后緣相遇接; 腹部腹面中央具平而光滑的脊状直条, 兩側則斜傾。



圖 3 三種 *Tessaratoma* 的陽基側突

a) *T. papillosa*; b) *T. furcifera*; c) *T. quadrata*.

足較粗短, 腿节近端緣处具刺二; 脛节有沟紋; 跗节粗壮。

本屬与前屬的主要区别在于头与前胸前部向下斜傾, 不俯垂, 前胸側角不發达, 鈍圓。

种 檢 索 表

- 1(2) 前胸側緣向前伸展, 形成显著的圓角, 几与前緣角(处于复眼之后)平行, 后者鈍圓; 雄性陽基側突(paramere)如圖 3 c..... *T. quadrata* Dist.
- 2(1) 前胸側緣微凸, 不向前伸展:
- 3(4) 前胸前緣角尖形, 側緣微弓; 触角一般栗褐色; 小盾片端無黑色斑紋; 雄虫生殖节后側角尖形, 后緣中央凹陷甚深; 陽基側突如圖 3 a..... *T. papillosa* (Drury)
- 4(3) 前胸前緣角鈍, 側緣弓出呈半圓形(但不向前伸展); 触角黑色; 小盾片端具“V”形黑斑; 陽基側突如圖 3b..... *T. furcifera* Walker

2. *Tessaratoma quadrata* Distant (圖 4)

Tessaratoma quadrata Dist., 1902, Faun. Brit. Ind. Rh. :258.

体型較大，一般体长在 32 毫米以上。体背面淡黃或棕黃色，半鞘翅色彩較淡，有时微带灰；头端緣、触角、前胸側緣、小盾片端、臭孔周圍（向外伸展至近邊緣处）均呈黑色；

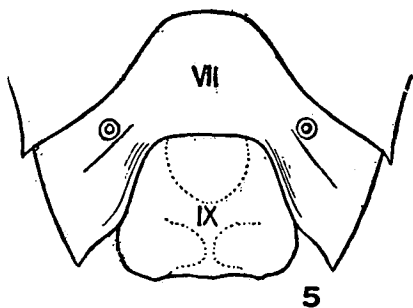
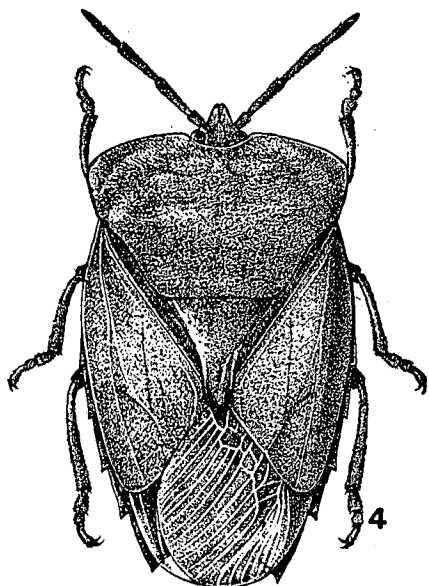


圖 4—5 *Tessaratoma quadrata* Dist.

4) 全身背面觀； 5) 雄虫尾部腹面觀，
示生殖节的后緣近乎平直。

側接緣一般栗紅色。体腹面及足色彩較深，有时腹面粘着白色粉質物。头較 *T. papillosa* 略尖；兩側叶間有小缺口；触角基节略超过头端。前胸前緣角鈍圓；側緣弓出向前伸展，形成显著的圓角，与前緣角近乎平行，但有些个体其突出程度較弱；側緣微翹（圖 4）。雄虫生殖节后緣近乎平直，仅具微淺凹度或小缺口，如圖 5 所示。

体长：♂32—35 毫米，♀32.5—38 毫米。 体闊：♂17—18 毫米，♀18—23 毫米。

分布：（1）云南（昆明；河口；金平，1956. VI. 8，黄克仁等；景谷，1955. IV. 13，楊星池），广西（南宁）。（2）越南（东京，1918. VIII），阿薩密，錫金，尼泊尔。

本种与 *papillosa* 的区别，除体型显然較大外，还有以下几点主要特征：i) 前胸前側角向前突出，几与前緣角平行。ii) 色彩背面較淡，腹面很深。iii) 雄虫生殖节后緣近乎平直，仅具淺微缺口；陽基側突如圖 3 c。

3. *Tessaratoma papillosa* (Drury) (圖 6)

Cimex papillosus Drury, 1770, Ill. Nat. Hist. 1:96, pl. 43, f. 2.

Tessaratoma papillosa, Kirkaldy, 1909, Cat. Hem.-Het. 1:350; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:128.

体背面呈或深或淡的赭色，或黃褐色。翅膜片是很淡的棕黃色，透明。复眼栗黑色或稍淡，单眼血紅；触角栗紅或栗褐色，基部稍淡；喙棕栗色，端微黑。腹部背面紫紅如絲絨。体腹面底色較背面稍深，常粘着白色或灰黑色粉質物，臭孔周圍黑色。足深棕

栗, 爪端黑色。

头端較闊而圓, 兩側葉遇接緊密, 無缺口; 觸角基節不超過頭端, 第 2 節略長于第 3 節而短于第 4 節, 均被有細毛, 以第 3、4 兩節較密。前胸前緣微彎曲, 略呈波狀, 前緣角

尖形; 側緣前部斜直, 後部微弓, 形成為大圓形的側角(圖 6); 表面具稀疏而不規則的粗細交雜的刻點和微弱皺紋, 其前部和兩側的刻點較大而深, 顯得粗糙。小盾片端微尖, 表面刻點較粗大, 基部中央近于光滑。腹部腹面刻點極細密, 中央具光滑直條紋。雄蟲生殖節後側角尖形, 後緣中央凹口頗深(圖 7)。

體長: ♂ 21—26 毫米, ♀ 24—28 毫米。體闊: ♂ 12.5—15 毫米, ♀ 13.5—16 毫米。

分布: (1) 河南, 貴州, 雲南(河口, 1956. VI. 5—8, 黃克仁等; 金平, 1956. V. 27, 邦菲洛夫), 福建(福州, 1946. VII; 漳州, 1920. VII. 28; 廈門), 廣東(廣州, 1955. VII. 13, 布希克; 增城; 澄海; 遂興溪; 東興; 防城; 澳門; 新會; 從化; 開平, 1954. IV. 14, 黃克仁等; 香港; 海南島, 1954. IV. 30—V. 20, 黃克仁), 廣西(南寧; 梧州; 桂平; 玉林; 容縣; 藤縣)。(2) 越南(東京, 1917, IV; 河內), 泰國, 緬甸, 印度, 錫蘭, 麻六甲, 馬來半島, 蘇門答臘, 菲律賓。

本種是我國的一種重要果樹害蟲, 它的主要特征在于前胸面和雄蟲生殖節的形狀, 据此可和同屬的我國其他物種相區別。但是這兩項特征也很有變異, 前胸面側緣的弓出程度在有些個體比較小, 而有些個體則相當凸出; 雄性生殖節後緣凹陷程度的深淺, 亦不很一致。此外, 在我們的標本中, 發見一個雌蟲, 它的色彩比較特殊, 其前胸面中部有細狹黑色橫紋一條, 把胸面分為前後兩部, 前部赭色, 後部呈淡灰色; 其小盾片兩側亦具黑色條紋; 半鞘翅中央各有淡灰色三角形斑紋; 鑲細狹黑色邊。由此可見本種的體色亦是很有變異的。

4. *Tessaratomia furcifera* Walker

Tessaratomia furcifera Walk., 1868, Cat. Het. 3: 463—464; Blöte, 1945, Zool. Med. 25: 292.

體背面一般淡棕黃色, 腹面一般褐色。頭部兩側具微弱斜皺紋; 觸角黑色, 第 2 節比第 3 節略長。前胸兩側栗黑色, 弓凸呈大圓形, 後角亦圓; 胸面和小盾片均具厚而微細刻點, 後者端部狹, 其背面微凹, 具“V”形黑色斑。胸部腹面兩邊一直連接鼻孔均為黑色。半鞘翅較淡, 具厚而微細刻點。翅膜片淡灰黃色。

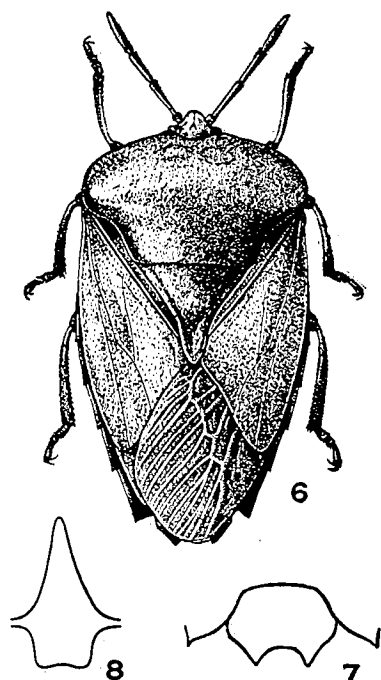


圖 6—8 *Tessaratomia papillosa* (Drury)
6) 全身背面觀; 7) 雄蟲生殖節;
8) 後胸腹板。

体长：27.5 毫米。

分布：(1) 云南。(2) 越南(西貢)，老撾。

我們沒有这个种的标本，它的分类地位是很有問題的，Kirkaldy (1909) 曾把它和 *papillosa* 列为同物异名；Distant (1902) 認為它和 *javanica* 系屬同种。它和 *papillosa* 的主要区别在于雄虫生殖节后側角不呈突出的角状；和 *quadrata* 的区别在于前胸側角不十分向前伸展；只是和 *javanica* 确屬非常接近，不易鑒別。最近 Blöte (1945) 据根雄虫陽基側突的形状不同，把它和 *javanica* 区别为两种，我們因手头沒有标本，只能按照他的意見，暫列为种。可是陽基側突的变异很大，所以本种也很可能是和 *javanica* 相同，甚至和 *quadrata* 之間，也可能有中間类型存在。

III. Gen. *Eusthenimorpha* Yang

Eusthenimorpha Yang, 1935, Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. 6:118.

屬模：*Eusthenimorpha jungi* Yang.

分布：浙江。

卵圓形。头短，闊胜于长，端部闊而圓；触角较长，微扁，可达小盾片的中部，基节明显地超出头的尖端，第 2 节比第 3 节略长，比第 4 节短 $\frac{1}{4}$ ；喙长达中足基节 $\frac{1}{2}$ 。中胸腹板中央沟紋通过全节；后胸腹板呈“十”字形隆起(圖 10)。半鞘翅长，翅膜片較小，达到或略过尾端；側接緣显露，膨闊，其边極細狭，很不明显，后側角不發达，不尖銳。腹部腹面基部不隆起，第 2 腹节显露，与后胸腹板后緣相遇接。雄虫后腿节較粗壮；脛节长，几与腿节等长，向內弯曲，略呈弧形(圖 9)；雌虫無此特征。

5. *Eusthenimorpha jungi* Yang (圖 9)。

Eusthenimorpha jungi Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:118.

体背面暗綠带紫褐色。头的中叶前部、前胸前緣角尖端、复眼周圍和小盾片端部均呈赭黃色。复眼深棕灰，单眼赭紅；触角栗褐色，其基部和第 4 节端部棕紅色。側接緣黑褐色，各节基部具細狭棕栗色紋，有时不甚显著。体腹面淡棕黃，有金屬綠色閃光，四周鑲褐黑色細狭边。足棕黃，基部淡，向端漸深，近膝以下呈深栗色。

头面微皺。前胸側緣斜直，表面刻点細密，皺紋較微弱。小盾片端部凹潭前有小瘤状微凸。側接緣面麻如橘皮，后側角鈍。前腿节具有微小細刺数行，紫紅色，中、后腿节細刺較少，或不显著，但具大型端刺二；雄虫后腿节另具一巨大基刺，雌虫缺如，仅有殘留痕迹，各刺端部均为黑色。雄虫后脛节长，弯向內，頗为显著；雌虫正常。

体长：♂ 24—26 毫米，♀ 25 毫米。体闊：♂ 16—17 毫米，♀ 17 毫米。

分布：浙江(杭州, 1929. VIII. 9), 2♂♂, 1♀。

本种体形较为卵圆,背面暗绿,腹面色淡而光滑;雄虫胫节弓弯,尾部如图 11;雌虫尾部第 8 节侧片近乎正三角形;根据这些特征,极易识别。

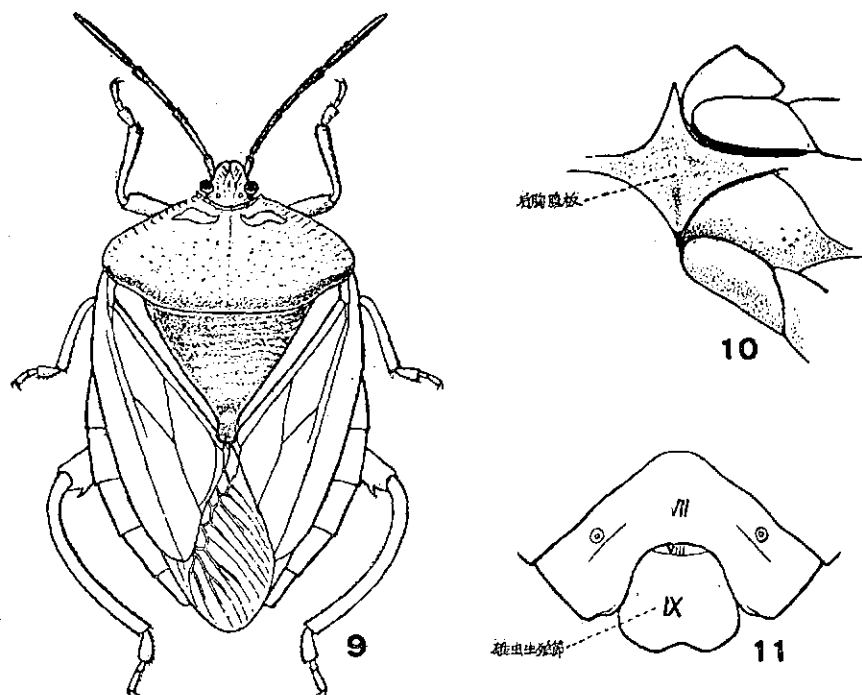


圖 9—11 *Eusthenimorpha jungi* Yang

9) 全身背面观; 10) 后胸腹板; 11) 雄虫生殖节腹面观。

IV. Gen. *Eusthenes* Laporte

Eusthenes Lap., 1832, Essai Hém.: 64; Amy. et Serv., 1843, Hém.: 167; Stål, 1864, Hem. Afr. 1:225; Id., 1870, Svensk. Vet. Ak. Handl. 9(1): 71, 230; Distant, 1902, Faun. Br. Ind. Rh. 1:263; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:105.

属模: *Tessaratomy robusta* Lepel. et Serv.。

分布: 东方区。

长卵形。头较长,略逊于阔;侧叶较 *Eurostus* 属稍短,侧缘反翘,边厚,表面具斜皱纹;触角白发达,常显露于复眼之前,基节长度一般超出头端。前胸侧缘角尖而不锐;侧缘前部斜直或微弓,后侧角圆。后胸腹板呈菱形隆起,面平。小盾片端呈“U”字形。半鞘翅基部比前胸面稍狭。翅膜片伸展到尾端或稍过之。足粗壮,腿节近端部具刺二,雄虫后腿节端刺较大,近基部有巨大基刺一,另具两列不规则的细刺,位于腿节阴面;跗节的基节粗壮,等长于 2、3 两节之总和或稍过之。

种 检 索 表

- 1 (2) 足棕黄色,膝黑色;雄虫后腿节端刺指向端方,其尖端超过腿节端缘,和腿节组成之角不大于 45 度(圖 13);侧接缘各节基部黄色斑纹占全节 $\frac{1}{3}$ 以上…………… *E. femoralis*, 新种

- 2(1) 足紫褐或醬褐色；雄虫后腿节端刺比較指向內方，其尖端不超過腿节端緣，和腿节組成为大于 45 度的角(圖 14)；側接緣如有黃色斑點，亦不超過全节 $\frac{1}{3}$ 的長度；
- 3(4) 觸角第 4 节基部呈淡黃色；雄虫后胸腹板呈“十”字形隆起，后緣尖形(圖 17)，雌虫正常(圖 16)；雌虫腹部腹面第 7 节后緣中央具三角形凹洼(圖 18)……………*E. saevus* Stål
- 4(3) 觸角第 4 节基部深色；雌雄虫后胸腹板正常，均呈菱形隆起，后緣平闊；雌虫腹部第 7 节無此凹洼；
- 5(6) 体型闊大，雄虫生殖节后緣有 3 个淺凹(圖 20)……………*E. robustus* L.-S.
- 6(5) 体型較狹小，雄虫生殖节后緣仅中央凹缺；
- 7(8) 体色光亮；头、前胸面、小盾片光滑，皺紋和刻点均極微弱稀疏，甚至部份消失……………*E. theseus* Stål
- 8(7) 体色較暗；头、前胸面、小盾片具有相当粗密的皺紋和刻点，表面粗糙；
- 9(10) 腹面紫褐色；觸角較長；雄虫陽基側突側叶闊，毛長(圖 24)……………*E. cupreus* Westw.
- 10(9) 腹面淡棕黃具深栗色斑紋；觸角較短；雄虫陽基側突側叶狹；毛短(圖 25)……………*E. variegatus* Yang

6. *Eusthenes femoralis* 新种(圖 12)

背面紫褐或棕紅色，亦有染雜綠色或甚至全綠色的，一般半鞘翅較淡，帶紅的成份亦較濃；觸角黑褐色，基部和第 4 节端部棕赭色。小盾片端部一律呈或深或淡的棕黃色。側接緣綠褐或純綠色，各节基部具淡黃色斑紋，超過全节長度的 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$ 。腹面及足全部棕黃或赭黃，仅膝部和爪端黑色。腹部中央具栗色狹直條紋，各节兩側有斜傾栗色細紋兩行，位于气門左右側，有时不甚显著甚至消失。

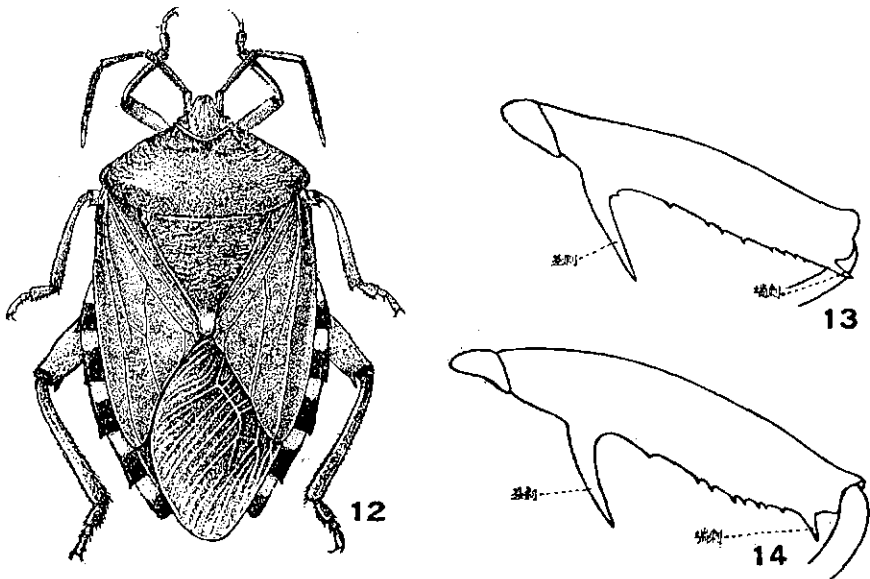


圖 12—13 *Eusthenes femoralis*, 新种

12) 全身背面观； 13) 雄虫后腿节，示端刺指向端方，并超过端缘。

圖 14 *E. robustus* 的雄虫后腿节，示端刺角度较大，不超過端緣。

头面具斜皺紋，兩側叶遇接緊密無小缺口。觸角基节超出头端，第 3 节比第 2 节短，略长于第 4 节之半，被有較短密之細毛。前胸面前緣边厚，側緣斜直。小盾片端部面平或凹度極微。側接緣闊，表面近乎光滑，仅有少数刻点，后側角尖形。后腿节端刺

指向端方, 超过腿节端缘 (圖 13); 脛节直。雄虫生殖节后缘从尾面看极为弓弯; 雄虫陽基側突見圖 15。

体长: ♂28—31 毫米, ♀29—30 毫米。 体闊: ♂15.5—19 毫米, ♀16—18 毫米。

分布: 貴州(三合, 1930. VIII. 12), 福建(福州: 古山; 厦門; 长汀, 1939. VI), 云南(屏边大圍山, 1956. VI. 19, 邦菲洛夫), 广东(模式产地, 4 ♂♂, 3 ♀♀)。

本种体色和越南东京的 *humeralis* Distant (1921) 頗近似, 但楊惟义(1935) 曾把后者列为 *robustus* 的同种异名, 而 *robustus* 和本种的差异是很显著的, 因此我們这里把它鑒定为新种。

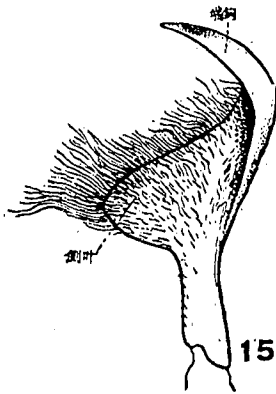


圖 15 *Eusthenes femoralis*
的陽基側突

7. *Eusthenes saevus* Stål (圖 16—19)

Eusthenes saevus Stål, 1863, Trans. Ent. Soc. London (3) 1:597; Distant, 1902, Faun. Brit.

Ind. Rh.:265; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:113.

Eusthenes philoctetes China, 1925, Ann. Mag. N. Hist. (9), 16:455.

Eusthenes saevus obsoletus Yang, loc. cit. :114.

体紫色带綠, 有时背面全部紫褐色, 有时大部橄欖綠, 特别是头、胸、半鞘翅和側接

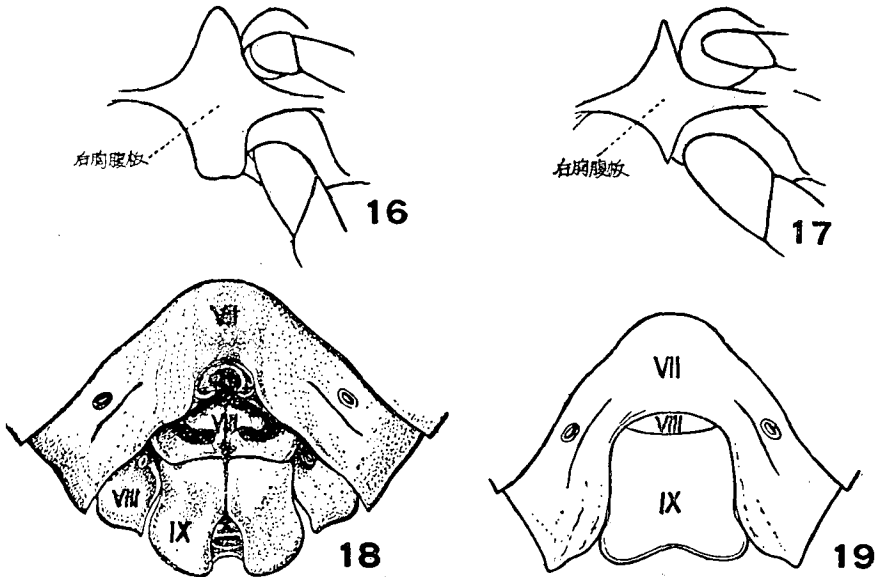


圖 16—19 *Eusthenes saevus* Stål

16) ♀后胸腹板; 17) ♂后胸腹板; 18) ♀尾部腹面观; 19) ♂尾部腹面观。

緣。腹面棕紅或紫紅色, 通常罩着金綠色。触角深紅褐或栗褐色, 第4节尖端及基部 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$ 处呈淡黃或棕黃色, 有时第3节端部亦屬淡色。小盾片端部黃色。側接緣如系橄

綠，則其各節基部一般呈紫色，偶然亦有棕黃色的。足紅褐或紫紅色。

頭側緣凹度較深，兩側反翹較甚。前胸面和小盾片皺紋微弱，其刻點密度變異很大，一般不甚緊密，有時且很稀疏。雄蟲後腿節兩行細刺的數量和大小亦很有變異，少的每行僅1、2個，多的有5、6個。雌蟲腹部第7節後緣中央具三角形凹洼；雄蟲後胸腹板呈“十”字形隆起。

體長：♂24—28毫米，♀26—30毫米。體闊：♂12—15毫米，♀14—16毫米。

分布：(1)安徽(婺源、黃山，1936. VIII)，四川(峨嵋山)，浙江(杭州，1929, VIII；天目山)，江西(廬山、牯嶺，1935. VIII. 7)。雲南(芒市，1956. VI. 18，普嘉猶)，廣東。(2)印度，阿薩密，不丹，錫金。

這個種的特徵很顯著，例如觸角的顏色，雄蟲後胸腹板和雌蟲第7腹節的構造等，據此很易和同屬其他物種相識別。最有趣的是雄蟲後胸腹板的“十”字形狀，和 *Eusthenimorpha* 屬近似，而在本屬中却很特殊。

8. *Eusthenes robustus* (Lepel. et Serv.)

Tessaratomia robustus L.-S., 1828, Enc. Méth. 10: 591.

Eusthenes robustus Distant, 1902, Faun. Brit. Ind. Rh.: 264; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6: 115.

Eusthenes elephas Dohrn, 1863, Stett. E. Z. 24: 351.

Eusthenes touchii Fallow, 1887, Naturaliste: 413.

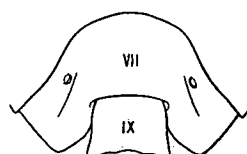
Eusthenes thoracicus Distant, 1900, A. M. N. H. (7), 6: 61; Id., 1902, Faun., Br. Ind. Rh.: 266.

體型闊大，最小的亦不小于30毫米，一般約35毫米左右。色彩變異很大，通常全部紫褐或紅木色(包括觸角、足、腹面等)，有時稍淡，呈紅棕色，亦有帶橄欖綠或墨綠色的，特別是前胸面、小盾片、側接緣和腹面。側接緣各節基部有時具小型紫醬色斑紋。觸角黑色，僅第4節尖端呈棕褐色。

頭端圓形，兩側葉間無缺口，外緣邊厚；觸角第2節比第3節長，比第4節短 $\frac{1}{3}$ ，第2、3節毛較長而密，第4節則較疏短。前胸面兩側的刻點和皺紋較中部的為粗密而深厚得多；其側緣斜直，後側角微凸，比翅基部稍闊。側接緣面具疏落刻點，并有直皺紋。後腿節陰面具溝紋，沿溝有兩行細刺，雌蟲有時消失，近端部有大刺二。雄蟲後腿節特別粗大，具粗壯基刺一；脛節有溝；跗節肥碩。

體長：♂30—38毫米，♀32—36毫米。體闊：♂17—25毫米，♀18—23毫米。

分布：(1)四川(峨嵋山，1955. VI. 29，黃克仁；VI. 27，李錦華、楊星池、謝天賚；成都至樂山，1955. VI. 19，布希克、薛子鋒)，貴州，福建(桂敦，1932. VI；廈門)，廣東，廣西(桂平，1939。



20

圖20 *Eusthenes robustus*
雄蟲生殖節

IX. 11, 瑤山, 1934. VI. 7, 陈世驥; 陽朔), 江西, 貴州, 云南。(2) 越南(东京), 不丹, 阿薩密, 印度, 爪哇, 苏門答臘, 錫兰, 婆罗洲, 西里伯斯。

这是我国荔枝亚科中体型最大的种类, 色彩变异很大, 但可根据其雄虫生殖节的形状来鉴定, 这个节的后缘呈波浪形, 具有 3 个浅凹洼(圖 20), 和本属的其他种类不同。

9. *Eusthenes theseus* Stål (圖 21—23)

Eusthenes theseus Stål, 1870, Svensk. Vet. AK. Handl., 9(1):231; Distant, 1902, Faun. Brit. Ind. Rh.: 266; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:112.

本种与 *E. cupreus* 相近似, 惟体形略小, 尾端較狭。背面色彩光亮, 刻点稀少; 触角較細长, 毛較疏短, 特别是第 2, 3 两节。体色頗多变异, 呈或深或淡的酱紅色, 或紫

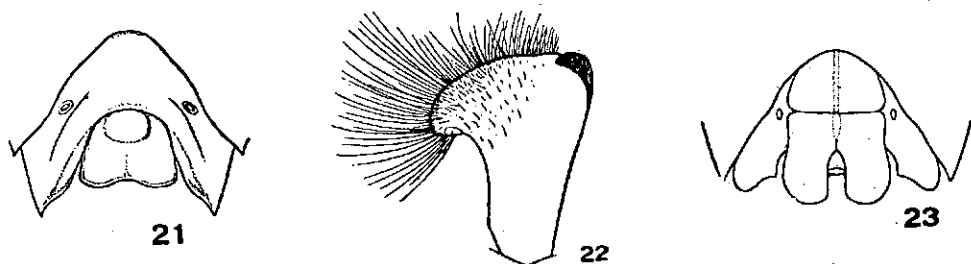


圖 21—23 *Eusthenes theseus*

21) ♂ 尾部腹面观; 22) 陽基側突; 23) ♀ 尾部腹面观。

銅、銅綠, 也有翠綠色的; 头、前胸面、小盾片和側接緣以綠色居多; 小盾片端深棕紅到酱色; 触角深栗褐或黑色, 基节及第 4 节尖端栗色。腹部背面光亮紫栗色, 中央翠綠色。体腹面及足深栗色或稍淡, 如果是淡色标本, 多杂有咖啡色条斑紋。

前胸面和小盾片刻点很稀疏, 皺紋亦較微弱, 甚至部份光滑。雄虫生殖节較縮进, 其后緣不超过腹部第 7 节的后側角(圖 21), 陽基側突見圖 22; 雌虫尾部第 8 側片的外側角向后伸展, 超过其內側角, 或至少平行(圖 23)。

体长: ♂ 24—29 毫米, ♀ 25—30 毫米。体闊: ♂ 13—17 毫米, ♀ 14—17.5 毫米。

分布: (1) 四川(峨嵋山、金佛山、成都), 西藏, 浙江(天目山, 1930. VIII. 1), 福建(婺源, 1934. VIII), 云南(昆明, 1956. V—VII, 黄克仁等; 保山, 1955. V. 28, 布希克、吳乐; 金平, 1956. V. 16, 黄克仁等; 屏边 1956. V, 黄克仁等; 龙陵, 1956. VI. 21, 周本寿; 永平, 1955. V. 28, 楊星池; 景东, 1956. VI, 克雷讓諾夫斯基等; 芒市, 1956. VI, 波波夫等; 瑞丽, 1956. VI, 周本寿; 楚雄), 台灣(1908. VI)。(2) 越南(东京), 老撾, 錫金, 尼泊爾。

本种的主要特征是前胸面、小盾片比較光亮, 皺紋微弱, 刻点極疏, 甚至缺如, 仅留細弱格狀微紋; 側接緣外側角較尖銳, 表面亦很光亮, 几無刻点与皺紋, 不若 *cupreus* 之厚而密; 此外, 雌雄虫尾部的构造, 如上所述亦很特殊。

10. *Eusthenes cupreus* (Westwood)

Tessaratomia cuprea Westwood, 1837, Hope Cat. 1:27.

Eusthenes cupreus Stål, 1870, Svensk. Vet. Ak. Hendl. 9 (1):71, 231; Distant, 1902, Faun.

Br. Ind. Rh.:266; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:107.

体背面色暗；头、胸、小盾片和侧接缘呈铜绿色，往往小盾片色彩较深，其端部从棕红到深褐色；触角黑色，基部微褐，尖端棕黄；半鞘翅棕红，有时紫铜色；翅膜片淡黄或灰黄，带金属光泽；侧接缘栗褐或墨绿色，有时基部具略淡的小斑纹，不显著。腹部背面紫色，有绿色反光。腹面光亮，一般呈红木色或酱黑色，有时铜绿色，和幽暗的背面形成显著对照。足酱黑色，有时稍淡。

头部无显著特征，触角较 *theseus* 稍粗，第2、3两节细毛多而密。前胸侧缘斜直，或前部微弓，表面多皱纹，刻点紧密。小盾片面粗糙，皱纹与刻点亦密。侧接缘后侧角尖形。雄虫后腿节特别粗壮，基刺甚巨，阳基侧突见图24。

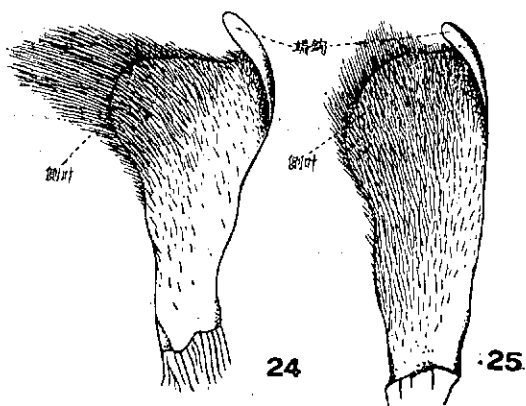


圖24—25 陽基側突

24) *E. cupreus*; 25) *E. variegatus*. (仿楊)

体长：♂25—36毫米，♀26—31毫米。体阔：♂12.5—21毫米，♀13—18毫米。

分布：(1)四川(成都：峨眉山，1955. V, 黄克仁)，贵州(贵定，1930. VI. 29)，福建(挂墩，1932. VI；厦门)。广西(凌云，1928. VIII. 14；瑤山)，云南(龙陵，1956. VI. 21，周本寿；景东，1956. VI，克雷讓諾夫斯基；屏边，1956. VI. 15，邦菲洛夫；大围山，黄克仁等；金屏，1956. V. 25，黄克仁等、邦菲洛夫；保山1955. V，布希克、吳乐；瑞丽，1956. VI. 8，周本寿)。(2)越南(东京，1917. VI)，老挝，泰国，緬甸，不丹，阿薩密，錫兰，馬來半島。

本种的主要特征，在于体表色泽较暗，前胸面和小盾片皱纹粗糙，刻点紧密；触角较粗。据記載，雄虫体长可达36毫米，在我們的62个标本中，最长的雄虫是30.5毫米，虫是31毫米。

11. *Eusthenes variegatus* Yang

Eusthenes variegatus Yang, 1935, Bull. Fan Inst. Biol. 6:111.

Eusthenes eurytus Yang(nec Distant), 1934, Bull. Fan Inst. Biol. Peiping 5(2):59

本种和 *cupreus* 十分接近，但体色较淡，背面底色棕黄或棕红。头、胸和小盾片多有较多的铜绿色，尤其是小盾片。腹面棕黄，腹部中央具栗色细直条纹，两侧另有栗色斜条纹，位于气門左右两侧。前胸面和小盾片皱纹与刻点亦和 *cupreus* 相类似。

体长：♂28—31毫米，♀29—31毫米。体阔：♂14.5—17毫米，♀16.5—17毫米。

分布：(1) 贵州(貴定)，四川(成都)，福建(福州；邵武，1939. VI. 29；寿宁，1934. VIII)。云南(景东 1933. X；屏边)，江西，广西。(2) 越南(东京)，老撾，緬甸，阿薩密。

我們从 72 个标本中，选出了 10 个标本(包括本种模式标本)鑒定为本种，其余标本鑒定为 *cupreus*。但事实上两者很难区别；本种虽色彩較淡，腹部花紋較清楚(大概是底色較淡之故)，但是本屬物种的色彩变异是很大的，难以据为种征。楊氏指出触角較短以及雄性陽基側突的差异，似乎亦有中間类型存在；因此，我們很怀疑两者可能是同种，但在未得到更多材料前，这里暫把它們分列为两个种。

V. Gen. *Mattiphus* Amyot et Serville

Mattiphus Amy. et Serv., 1843, Hém. :168; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst.

Biol. 6:124.

屬模：*Eusthenes laticollis* Westw.

分布：东方区。

卵形或长卵形，亦有长方形的。触角細长，第 2 节远較第 3 节为长，与第 4 节近乎等长。前胸面側緣斜直或弓出，有边，向上翘起。側接緣一般相当闊。中胸腹板前部脊起，上有沟紋，有时两边脊起，后部平坦，面渾圓；后胸腹板呈菱形隆起，雌虫較闊，雄虫較狹。腹部腹面飽滿，凸圓，第 2 腹节中央凹陷，不显露，第 3 节中央凸起与后胸腹板后緣相遇接，第 7 节后側角在雄虫圓，在雌虫尖。足較細弱，雄虫后腿节正常，既不特粗又無基刺，端刺細小或缺如，脛节具沟紋。

这屬的雌雄虫大小差异很显著，雄虫体型一般要比雌虫小得多。

种 檢 索 表

- 1(2) 側接緣具直皺紋；中胸腹板中沟較短，不超过全节长度之半；体型狹小……………*M. minutus* Blöte
- 2(1) 側接緣具粗大刻点；中胸腹板中沟較长，超过全节长度之半；体型較闊：
- 3(6) 头部两侧复眼前呈三角形突出(圖 26)：
- 4(5) 触角棕色；前胸面、小盾片、半鞘翅棕黃或淡栗色，很少帶有綠色光澤；前胸前緣凹度甚深；眼前角較鈍，較不显著……………*M. jaspideus* H.-S.
- 5(4) 触角黑色；前胸面、小盾片，半鞘翅外側呈灿烂翠綠色；前胸前緣凹度較淺；眼前角很尖，極显著……
……………*M. splendidus* Dist.
- 6(3) 头部無上述三角形突出(圖 27)，两侧叶遇接較松，表面分开……………*M. yunnanensis*, 新种

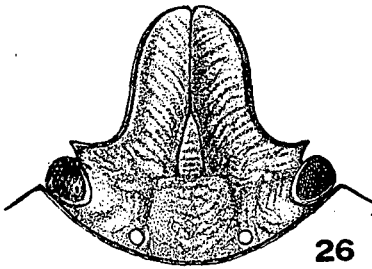
12. *Mattiphus minutus* Blöte

Mattiphus minutus Blöte, 1945, Zool. Med. 25:303.

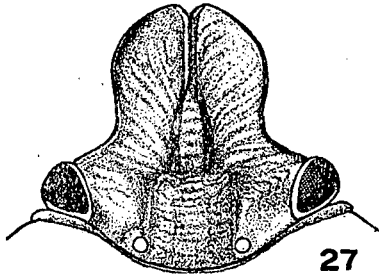
体型較小，狹长。背面底色紫紅或紫褐，杂有或多或少的綠色成份；触角黑色，基节棕色，第 4 节端部棕黃，占全节的 $\frac{1}{8}$ ，有时較不明显；头部和前胸面前部眉印一般綠色；翅膜片常帶綠色閃光；小盾片端部棕黃或棕紅。側接緣紫褐或墨綠，各节基部具三角形

棕黄色斑，其长度不到全节的 $\frac{1}{4}$ ，但很明显。腹面棕黄，有时較深，边缘常呈橘黄色，全面罩有金綠色閃光，有时中央較深，呈藍或紫色；足棕黄色到棕栗色。

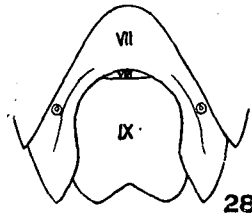
头部两侧無角状突出，触角第2节較第4节略短。前胸面刻点細密，侧緣斜直。小盾片刻点極其稀疏微弱，夹杂于皺紋之間。侧接緣具有橫的和直的皺紋，無明显刻点。中胸腹板前部具有淺沟，后部突出，很闊，無沟。后胸腹板極闊，其后緣闊度超过第4腹节的中央长度。雄虫生殖节如圖28。



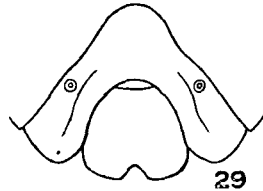
26



27



28



29

圖26—27 头部眼前角

- 26) *Mattiphys splendidis*, 示突出的眼前角;
27) *M. yunnanensis*, 無突出的眼前角, 前胸前緣两侧粗闊。

圖28—29 两种 *Mattiphys* 的雄虫生殖节

- 28) *M. minutus*; 29) *M. jaspideus*.

体长：♂18—20毫米，♀21—24毫米。体闊：♂9.5—11毫米，♀12—13.5毫米。

分布：浙江(天目山, 1936. VII—IX), 云南(昆明, 1956. VII. 7, 黄克仁等)。

本种和同屬其他物种的区别很显著，除体形狭长外，侧接緣的刻紋、中胸和后胸腹板的形态都很不同。

13. *Mattiphys jaspideus* (H.-S.)

Pycnanum jaspideum H.-S., 1850, Wanz. Ins. 9:308.

Mattiphys jaspideus, Dist., 1902, Faun. Br. Ind. Rh. 270; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:125.

棕黄或淡栗色，微带綠色光澤，特别是头、胸和小盾片；在新鲜标本，以前胸面的前緣和侧緣部分，小盾片的基础和中部以及半鞘翅的外緣具綠色最显。触角棕黄，向端漸深，至第3节后半节为最深，呈深栗色，第3节端部与第4节基部又淡，为淡黄色，第4

节端部再变深，成棕褐色。小盾片端淡黄。翅膜片淡棕黄。侧接缘闊，酱褐色，各节基部具棕黄色斑紋，或大或小，有时不甚显明。腹面底色較淡，是淡棕黄色，但金綠色反光較濃。

头部两侧叶遇接紧密無小缺口，外緣后側角突出，但不若 *splendidus* 之显著而尖銳。侧接緣面具有粗而密的刻点，特别是深色部分。雌虫翅膜片长齐尾端，雄虫稍长，其生殖节見圖 29。

体长：♂21—23 毫米，♀24—26 毫米。体闊：♂12—13.5 毫米，♀14—17 毫米。

分布：(1) 貴州，广西(罗城，1928. V. 27)。(2) 越南(东京)，阿薩密，印度北部。

本种和 *splendidus* 很接近，但色彩較不鮮艳；两者的主要区别在于本种的眼前角較鈍、較不突出。

14. *Mattiphus splendidus* Distant (圖 30)

Mattiphus splendidus Dist., 1921, Ent. 54:166; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:126.

色澤光亮，呈灿烂的翠綠色；头边緣黑色，中叶、前胸面侧緣前部、小盾片端部、侧接緣基部 $\frac{1}{3}$ 均呈棕黄色；半鞘翅紫銅色，有时棕紅色，翅膜片古銅色；触角黑色，第4节尖端微褐，其基部与第3节的端部呈淡黄色，第2节中部起向基部渐渐变淡为棕栗色，也有第2节全部栗色的。

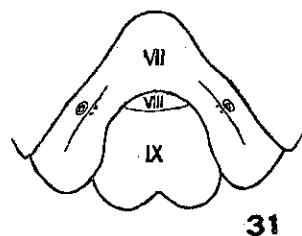
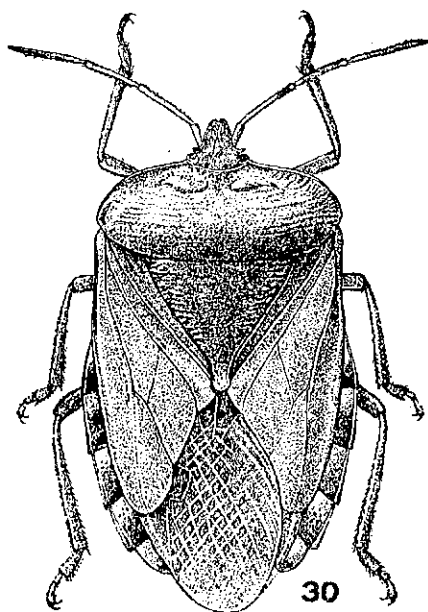


圖30—31 *Mattiphus splendidus*

30) 全身背面观；

31) 雄虫尾部腹面观。

腹面底色棕黄，带有金黄或淡綠的金属光澤。足全部棕黄，脛节端部及跗节較深。

头端圓形，两侧叶遇接紧密，其侧緣呈波形，前部先凸后凹，基部向外伸展，形成为三角形的突出(圖 26)，位于复眼之前。前胸侧緣呈弓状，其前部边緣反翘如盆边状，表面刻点或疏或密，以前部較粗密。小盾片有稀疏皺紋，几無刻点。侧接緣显露頗寬，中部具有粗密刻点，后側角不尖銳。中胸腹板具深沟一道，約占腹板全长的 $\frac{2}{3}$ ，沟侧有脊状边緣。尾部第7节后側角在雄虫呈圓形(圖 31)，在雌虫呈尖形。

体长：♂19—24 毫米，♀22—27 毫米。体闊：♂11.5—15 毫米，♀13—16 毫米。

分布：(1)四川(峨嵋山, 1955. VI. 28, 黄克仁、黄天荣), 貴州, 广西(陽朔, 1938. VI; 罗城, 1928. V; 南宁), 云南。(2)老撾。

本种的主要特征是头側緣基部具有尖角形突出, 背面色彩很灿烂, 但在貯藏較久的标本, 这项色彩会逐渐变为部分的紫銅色。

15. *Mattiphus yunnanensis*, 新种(圖 27)

背面底色紫銅, 头額部、前胸面、小盾片以及半鞘翅的兩側和端部通常呈翠綠或銅綠色; 小盾片端部淡棕黃; 翅膜片栗色, 微帶紫色或綠色閃光; 側接緣紫醬色, 各节基部有黃色斑點, 其长度不及全节的 $\frac{1}{3}$ 。觸角黑色, 基节、有时第2节部分棕紅, 第3节端部和第4节基部乳黃色或稍深, 后者尖端棕色, 但有时不明显; 第2、3节被有短毛, 較*splendidus*稍长而密。腹面底色棕黃, 帶金綠色閃光。

头部前端中央缺口較大, 兩側叶接合較松, 表面分开, 中間形成沟狀; 側叶外緣呈波形, 基部后和复眼前緣銜接, 不呈角狀突出。前胸前緣边中部正常, 兩側粗闊, 不若*splendidus*之均匀; 表面頗粗糙, 起皺又复高低不平, 中央密布不規則的綠色粗刻点, 后部則消失, 仅留微皺紋。側接緣具刻点和皺紋, 基部和端部一般光滑。中胸腹板沟紋向后漸弱, 伸展到近端緣处。

体长：♂24—25 毫米，♀28—30 毫米。体闊：♂14—15 毫米，♀17—18 毫米。

分布：云南(芒市, 模式产地, 4♂♂, 5♀♀, 1955. V. 16, 赵义、哈世才、楊星池; 1956. VI. 13—29, 周本寿)。

外表和 *splendidus* 很相似, 但体型較大, 头部兩側無角狀突出, 中胸腹板沟較长, 雄虫生殖节端緣中央缺口較狹, 其陽基側突的側叶膨大, 毛較长, 端鈎亦較大(圖 32)。和 *jaspideus* 也很接近, 这 3 个种是否确实不同, 或系同种的 3 个不同类型, 須要作实际观察或培养試驗来决定。

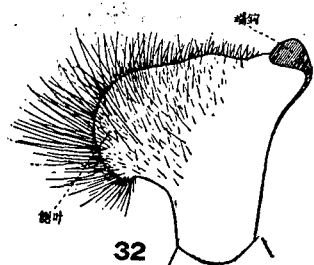


圖 32 *Mattiphus yunnanensis*
陽基側突

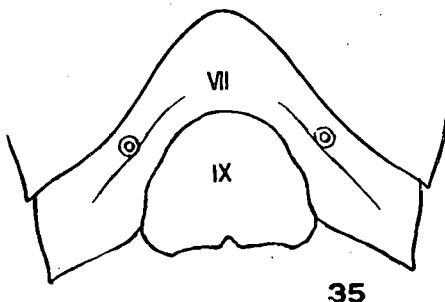
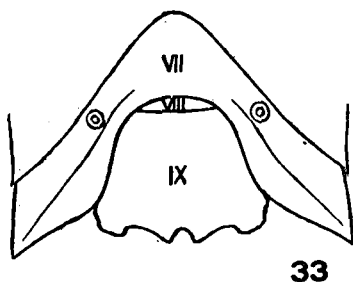


圖 33—36 *Asiaracha* 雄虫尾部腹面視和陽基側突
33—34) *A. angulosa*; 35—36) *A. nigriloris*。

VI. Gen. *Asiarcha* Stål

Asiarcha Stål, 1870, Svensk. Vet. Ak. Handl. 9(1):70; Distant, 1902, Faun. Brit. Ind. Rh.: 272;

屬模: *Asiarcha nigradorsis* Stål.

分布: 中国, 越南, 印度。

本屬与 *Mattiphys* 屬的主要区别在于腹部第2节中央显露, 和后胸腹板后緣相遇接。

体长方形。前胸前緣中部呈半圆形凹口, 处于两复眼之間, 前緣角鈍圓, 無刺状突出的小角; 側緣前部向前伸展, 达到或超过头端, 并向上反翘, 使整个前胸面形成元宝形; 后緣与翅基約等闊; 表面刻点非常紧密, 但不太粗糙。小盾片近乎正三角形, 端部狭小, 表面刻点亦很紧密。腹部前后几等闊, 中部略膨大。側接緣向上反翘, 特别是最后一节。腹面滿布皺紋, 几無刻点。中胸腹板中央具直沟紋, 貫通全节, 两旁高起; 后胸腹板呈菱形隆起。腹部后側角突出, 超过生殖节后緣。足細弱; 腿节端部具刺一对, 上刺大, 下刺很小, 有时不显著; 脛节筒圓, 外向具淺沟。陽基側突側叶很小, 無毛, 近乎光禿 (圖 34, 36)。

种 檢 索 表

- 1(2) 前胸前側角超过头端; 雄虫生殖节后緣具 3 个相当深的凹口 (圖 33)..... *A. angulosa*, 新种
 2(1) 前胸前側角不超过头端; 雄虫生殖节后緣具中央凹口, 其两侧仅微凹, 近乎平直 (圖 35)
 *A. nigradorsis* Stål

16. *Asiarcha angulosa*, 新种 (圖 37)

体长方形, 前胸基部及腹端的前部稍狭。背面全部深翠綠色, 在貯藏較久的标本則变为紫褐色或紫黑色, 特别是前胸面基部和半鞘翅; 前胸前側緣鑲有黃色狭边; 触角淡棕黃色, 第 3 节較深, 第 4 节黑色, 第 3 节端部和第 4 节基部淡色。腹面底色棕黃, 罩有銅綠色, 中央無深栗色直紋, 尾端黑边極狭, 或不显, 不若 *nigradorsis* 之闊。足棕黃色, 深淡随个体而异。

头部滿布皺紋, 側叶較长; 触角第 2 节和第 4 节等长。前胸前側角突出, 超过头端, 表面有皺紋, 刻点十分紧密, 小盾片刻点較疏, 但也相当密。側接緣皺紋密布, 并杂有刻点。后胸腹板較 *nigradorsis* 为闊, 更似菱形。雄虫生殖节

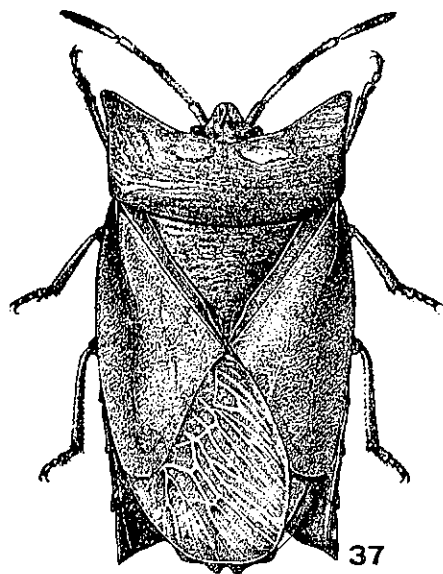


圖 37 *Asiarcha angulosa*, 新种

后緣弯曲, 有 3 个相等深度的缺口; 陽基側突側叶呈角形 (圖 34)。雌虫尾部第 7 节后

緣中央呈半圓形凹口，后側角超过尾端很多(圖 39)，第 8、9 节側片粗糙多皺紋。

体长：♂23—24 毫米，♀28—29 毫米。体闊：♂12.5—13 毫米，♀15 毫米。

分布：云南(龙陵, 1955. V. 20, 克雷讓諾夫斯基; 瑞丽 1956. VI. 11, 周本寿; 景东, 1956. VI, 克雷讓諾夫斯基); 5 ♂♂, 3 ♀♀。

体形与 *nigridorsis* 相近，但前胸前側角較为突出，雄虫生殖节和陽基側突以及雌虫尾部第 7、8、9 各节的形状都很不同。

17. *Asiarcha nigridorsis* (Stål)

Mattiphus nigridorsis Stål, 1863, Trans. Ent. Soc. London 1(3):600.

Astarcha nigridorsis, Distant, 1902, Faun. Brit. Ind. Rh. 1:272.

Mattiphus oblongus Yang (nec Dallas), 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:123.

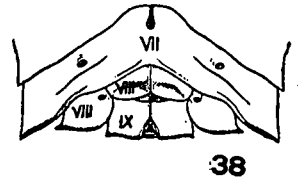
色澤幽暗，背面紫褐，微带墨綠，半鞘翅稍淡，微带紅，翅膜片銅綠色；触角棕色，第 3 节端部与第 4 节基部黃色，第 4 节其余部分黑色。側接緣綠褐色，具直条粗紋，并杂有刻点，边闊。腹面栗色或淡棕黃，周圍鑲墨綠或黑色細狭边，以尾緣上的最闊；腹部中央有时具栗褐色細条纹。足橘色。

头端較圓，表面多皺紋，側叶較闊而长。前胸前側角向前伸展，但不超过头端，向上微翘；表面具皺紋及刻点極密，如橘皮，特别是前部；后角鈍圓。后胸腹板近乎圓筒形。尾部第 7 节后側角呈尖角突出，向背微翘；雄虫生殖节后緣較直，仅中央的三角形缺口較深(圖 35)；陽基側突側叶角圓(圖 36)；雌虫第 7、8 节如 38 圖所示。

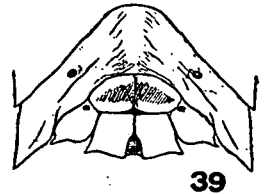
体长：♂28—29 毫米，♀30 毫米。体闊：♂17—18 毫米，♀18.5 毫米。

分布：(1) 福建，云南，广西(凌云)；2 ♂♂, 1 ♀。(2) 越南(东京)，印度。

以上記述系根据收藏多年的标本，估計新鮮标本应具有濃厚的綠色或藍綠色。



38



39

圖 38—39 雌虫尾部腹面观

38) *A. nigridorsis*; 39) *A. angulosa*。

VII. Gen. *Eurostus* Dallas

Eurostus Dall., 1851, List. Hem. 1:342; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:119.

屬模： *Eurostus validus* Dallas

分布：中国，越南，緬甸，印度。

长卵形。头长与闊略相等，向前漸狭，端尖圓，中叶甚短，側叶很长。触角基节不达于头之端緣，第 2 节比第 3 节长，与第 4 节相等或稍短，每节均有細短毛，一般于第 2、3 节的較长。前胸側緣斜直或微弓，表面多橫皺紋。中胸腹板中央具直沟，貫通全节。后胸腹板不隆起，其后緣与第 2 腹节相遇接。小盾片的皺紋与刻点更形粗糙而緊密，端部

狹小,圓形,面有深渦,狀如瓢。翅緣片基部凹陷成沟。側接緣相當顯露,後側角尖形。足粗壯,腿節陰面有兩行細刺,端部另具大刺二;雄蟲後腿節特別粗大,基部更有巨刺一個。

种 檢 索 表

- 1(2) 第4節觸角赭黃,基部黑色;雌蟲第8腹節側片長與闊約相等..... *E. validus* Dall.
 2(1) 第4節觸角黑色,尖端微棕:
 3(4) 腹面棕黃或稍深,有金屬光澤..... *E. ochraceus* Mont.
 4(3) 腹面底色棕黃,具有兩條極寬的紫色和綠色直斑紋;雌蟲第8腹節側片較闊,後外側角突出.....
 *E. grossipes* Dall.

18. *Eurostus validus* Dallas (圖 40)

Eurostus validus Dall., 1851, List 1:343; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:120.

Eusthenes pratti Dist., 1890, Entom. 23:160.

Eurostus moutoni Mont., 1894, A. S. E. Belg. 38:636.

紫紅或醬紅,帶金屬光澤。頭部、前胸面前部(包括眉印在內)、小盾片兩側及側接緣(除去基部棕紅或栗色外)均呈金綠色。觸角黑色,基節部份紅褐,第4節除基緣外全部赭黃或赭紅,第3節端部有時具有赭黃色斑點。體腹面及足與背面底色相同,但除去周緣部分、胸部中央及若干其他部分外,腹部腹面全部呈紫銅、金綠和藍綠色,極光亮,在貯藏較久的標本,則金屬光彩逐漸消失。

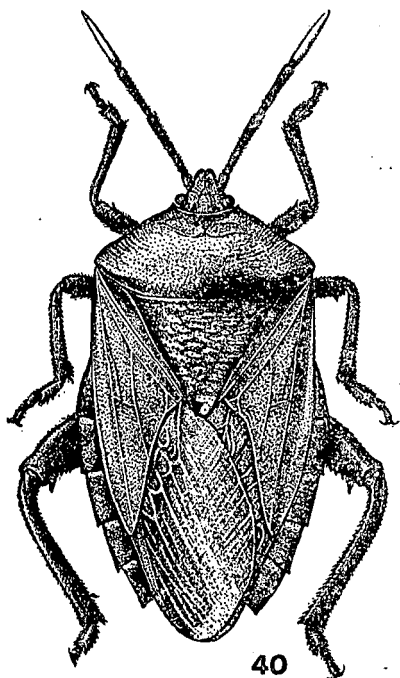


圖 40 *Eurostus validus* Dall.

觸角第2節顯較第3節為長,與第4節近乎相等。前胸側緣斜直,其中部與前端部微微凹進;表面皺紋粗糙,中部較弱,刻點疏密不定,一般不粗。小盾片兩側皺紋及刻點較前胸為粗,端部面凹陷甚深,形如瓢。半鞘翅密布細小刻點。側接緣具皺紋,雜有少數不顯著的刻點。腹面除胸部兩側外,皺紋不深。後足腿節遠較中前足的為粗大,雄蟲更甚,其基部大刺在雌蟲一般僅較端刺略大,在雄蟲則極大。雌蟲第7腹節後緣中央洼陷很深,形成其前部呈瘤狀突起,第8節側片闊度與其最長處比相差不大。雄蟲生殖節中央呈弧形凹口。

體長:♂25—33毫米,♀26—34毫米。

體闊:♂11.5—16毫米,♀11.5—17毫米。

分布:(1)山東(勞山,1936.VII.25),陝西(終南山,1936.V),江蘇(佘山,1934.VIII—X;南京,1920.VII.17;上海)安徽,浙江(天目山,1936.VIII;舟山,1934.VI;杭州,1931.VI—VIII;溫州,1934.VII.15),四川(峨嵋山,1955.VI,黃克仁;縉雲山,1940.VI;

金佛山), 江西(廬山; 牯岭, 1932. VII; 上饒), 湖南(长沙), 貴州(八寨), 福建(福州; 挂墩, 1932. VI; 婺源, 1934. VI), 广东, 广西(罗城, 1928. V), 云南(墨江, 1955, 布希克; 鎮雄), 香港。(2)老撾。

本种在我国分布很广, 是本亚科内比較最常見的一种。在我們的許多标本中, 有两个短翅的类型, 两者的翅膜片都仅伸展到腹部背面第 8 节的中部, 其中一个是雄虫标本, 产于厦門, 除了翅較短, 色較淡外, 沒有其他显著的构造上差别; 另一个是雌虫, 采自峨嵋山, 它除了短翅外, 还有其他的特点: 这个标本的底色較深, 呈褐黑色带金屬光澤; 它的前胸形状很不同, 特别是前側緣的前部突然弓出, 使整个胸面形成多角体形。鑒于这个特征, 这标本实际上也可能是屬於另一个种类, 但是我們在 *Mattiphus splendidus* 曾看到类似的胸部个体变异, 而且在半翅目內, 关于同种中呈現不同發达程度的翅型的例子, 亦并不稀見, 因此, 我們沒有把这个标本鑒定为另一个种。

19. *Eurostus ochraceus* Montanton

Eurostus ochraceus Mont., 1894, Ann. Soc. ent. Belg. 28:638; Distant, 1902, Faun.

Brit. Ind. 1:268; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:121.

Eurostus ochraceus obscurus Blöte, 1945, Zool. Med. 25:302.

背面呈幽暗的深棕紅色, 腹面棕黃或稍深, 带金屬光澤。头、前胸兩側、半鞘翅外緣基部以及小盾片兩側基部呈黑褐色, 后者端部淡黃。側接緣深墨綠, 各节基部淡棕黃色。觸角黑色, 基节大部棕黃, 末节尖端微棕。

头部前端狹小。前胸側緣斜直, 中部微凹, 表面粗糙, 刻点相当稀疏。小盾片多皺紋, 刻点較前胸面紧密, 端部較 *validus* 为狹小, 且凹洼較淺。側接緣深色部分有皺紋, 不十分深刻紧密。

体长: ♂24.5—28.5 毫米, ♀26—30 毫米。体闊: ♂11.5—15 毫米, ♀12.5—16 毫米。

分布: (1)安徽, 貴州(貴陽), 云南。(2)緬甸。

本种外形与 *validus* 很接近, 雄虫生殖节后緣凹口亦相类似, 但陽基側突显然不同, 其側叶較大, 端鈎較小, 这和 *Mattiphus* 屬的种类相似。

Blöte(1945) 曾就若干云南标本, 在前胸面和小盾片显现較濃的金綠色的, 定名为 *obscurus* 变种。

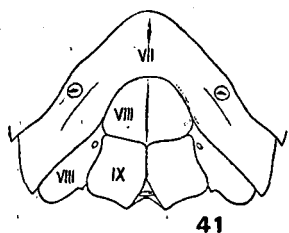
20. *Eurostus grossipes* Dallas

Eurostus grossipes Dall., 1851, List. Hem. 1:343; Distant, 1902, Faun. Brit. Ind.

Rh. 1:268; Yang, 1935, Bull. Fan. Mém. Inst. Biol. 6:122.

背面墨綠, 不光亮; 半鞘翅多少杂有紫色; 翅膜片棕紅, 有綠色閃光; 小盾片端部淡黃或淡棕黃; 側接緣每节基部有橘黃色斑紋, 約占全节的 $\frac{1}{5}$ 面积。觸角黑色, 基部棕紅,

第4节尖端微棕。腹面底色棕黄或稍深，两侧各具1条紫色或綠色的直斑紋，其宽度頗有变异，有时頗寬只留出腹面中央及四周的底色，有时較狹，处于气門綫上，占腹面每边面积约 $\frac{1}{3}$ 。



41

圖 41 *Eurostus grossipis*
♀, 尾部腹面观。

体长卵形，但尾部較闊。前胸側緣微弓，向前狹小；表面皺紋細密，刻点前部較密，向后漸稀。小盾片皺紋和刻点都較深；端部較 *validus* 狹小，凹洼亦較淺。側接緣深色部分有細而密的皺紋。腹面滿布皺紋，以紫綠色部分为显著。雄虫生殖节后緣中央有三角形凹缺。雌虫腹部第7节后緣中央微陷，其前部不成瘤状；第8节側片很闊，后外侧角突出(圖 41)。

体长：♂31—33 毫米，♀28—34毫米。 体闊：♂17—20 毫米，♀15—19 毫米。

分布：(1)貴州，广西(陽朔，1938. VI. 27, 陈世驥)。(2)不丹，錫金，印度，阿薩密。

和 *validus* 比較，本种的區別特征在于背面色彩幽暗，尾部較闊，雌虫第7、8节及雄虫生殖节的形状都不相同。

VIII. Gen. *Carpona* Dohrn

Carpona Dohrn, 1863, Stell. ent. Zeit. 14:351;

Dist., 1902, Faun. Brit. Ind. Rh.1:273.

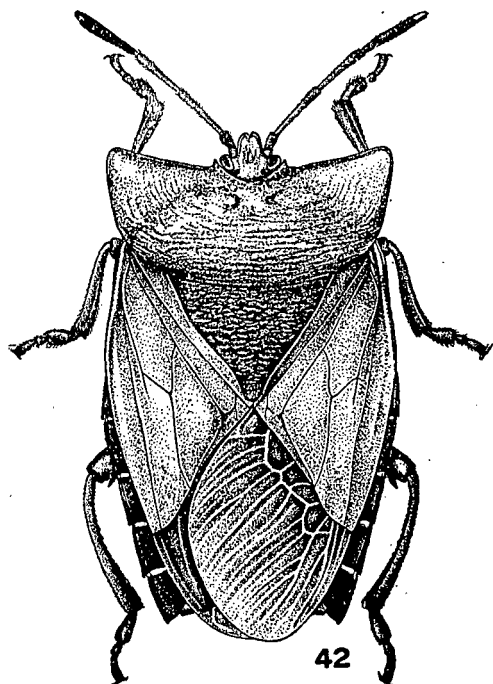
Virbius Stål, 1864, Hem. Afr. 1:225.

屬模：*Carpona funesta* Dohrn.

分布：东方区。

体长方形，与 *Asiarcha* 屬近似，但尾部較狹。前胸前側角膨大，向前伸展；前緣角呈尖角形突出，处于复眼之后。触角第2节与末节近乎等长，第3节較短。中胸腹板有相当深的中沟，貫通全节；后胸腹板不隆起。第2腹节中央显露。腿节端部具刺1对，上刺較大，后腿节相当粗壮，脛节略弯。

本屬系中国初次記載，和 *Pycanum* 屬近緣，但后者一般体呈卵形，前胸背板呈橢圓形，后腿节亦不粗大。



42

圖 42 *Carpona amplicollis* Stål

21. *Carpona amplicollis* Stål (圖 42)

Pycanum amplicollis Stål, 1863, Trans. Ent. Soc. London 1(3):600.

Carpona amplicollis, Distant, 1902, Faun. Brit. Ind. Rh. 1:273.

头背面和側接緣紫銅色，后者微帶綠光；前胸面和小盾片深墨綠，不光亮；半鞘翅栗

色。体腹面藍綠色，較光亮，尾部銅綠色；头腹面和胸腹面中央棕黃。足深栗色。触角黑色，基部和尖端紅褐色。

头端狹小，側叶不闊，遇接緊密。触角基节剛超过头端，第2节比第3节长，比第4节略短，各节近乎混圓，無沟紋。前胸前緣無凸起的邊緣，前緣角尖，突出，尖端黃色；側緣向前伸展，前側角膨大，向上反翹；表面滿布皺紋，尤以前側角前部較密，刻点細疏，以近前緣中央处較粗，基部較密。小盾片端部較 *Asiarcha* 为短闊，表面刻点較胸部为粗大緊密。半鞘翅刻点緊密，但極微弱不显。側接緣亦有粗密刻点，各节基部有淡黃色狹斑。腹面滿布刻点，胸部的較粗而疏，腹部的較細，但相当深，非常緊密。

体长：31—36 毫米。体闊：18—20 毫米。

分布：(1) 云南(屏边、大圍山，1956. VI. 17, 黃克仁等)。(2) 印度北部，柬埔寨。

本种背腹两面所呈現的刻点和本亞科其他屬的物种很不同。我們手头仅有一个雌虫标本，它的色彩和 Distant 所記的很有差异，大概是这个标本較新鮮之故。

IX. Gen. *Pycanum* A.-S.

Pycanum A.-S., 1843, Hém. 171; Distant, 1902, Faun. Brit. Ind. Rh. 1:274; Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:122.

屬模：*Cimex rubens* Fabr.

分布：东北区。

长卵形。头側叶外緣反翹；触角基节呈圓筒形，其余各节微扁，第2节較第3节略长，第4节最长。前胸側緣弓出，略呈弧形，前角鈍，后角圓形，基部与翅等闊。中胸腹板具沟，貫通全节；后胸腹板“十”字形，不隆起，后緣与第2腹节相遇接。腹部腹面飽滿，足較細弱，雄虫后腿节正常，不特別粗壮，無基刺，端刺有二，脛节外向具沟紋。雄虫生殖节后緣兩側呈角状突出，中間形成很大凹口。

种 檢 索 表

- 1(2) 触角第4节深棕色；側接緣前半橘黃，后半栗黑色；后腿端刺上大小小，雄虫生殖节后緣中央呈尖形缺口..... *P. rubens* F.
- 2(1) 触角第4节黑色，有时尖端微带棕褐；側接緣中部和后緣具黑色橫紋，而橫紋間呈棕紅色，基部黃色；后腿端刺上大小小；雄虫生殖节后緣中央呈圓形缺口..... *P. ochraceum* Dist.

22. *Pycanum rubens* (Fabr.)

Cimex rubens F., 1794, Ent. Syst. 4:107.

Pycanum rubens, Stål, 1868, Hem. Fabr. 1:40; Distant, 1902, Faun. Br. Ind. Rh.: 274.

Tessaratomia alternata, Lepel. et Serv., 1825, Encyc. Méth. 10:591.

Pycanum alternatum, Blöte, 1945, Zool. Med. 25:306.

背面紫棕帶銅綠色，翅膜片古銅色，头側叶外緣栗黑，复眼黃色，小盾片端部淡棕

黄,侧接缘前半橘黄,后半深栗。触角黑色,基节褐色,第4节深棕色,除去基缘黑色和尖端淡棕色。腹面底色棕红,罩铜绿色;腹部侧缘有淡棕色和栗色斑点。足栗色。

前胸侧缘微弓,向上反翘;前缘角呈钝角;胸面刻点相当粗密。小盾片刻点较胸面略小。侧接缘光滑,无皱纹或刻点。腹面密布微细皱纹,以胸部较粗,并杂有刻点。后腿节端刺上面的较大,下面的很小。雄虫生殖节后缘中央呈极深的三角形缺口。

体长:24—27毫米。体阔:14—17毫米。

分布:(1)云南。(2)越南南部,阿萨密,婆罗洲,爪哇,苏门答腊。

本种学名据 Blöte 应为 *alternatum* Lep. et Serv., 据 Distant 应为 *rubens* F., 我们手头没有足够文献来决定是非,故暂照 Distant 在印度动物志内所用的名称。

23. *Pycanum ochraceum* Distant (图 43)

Pycanum ochraceum Dist., 1893, A.M. N.H. 11 (6):433; Id., 1902, Faun. Brit. Ind. Rh. 1:275;

Yang, 1935, Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6:123.

色泽幽暗,淡棕黄至淡赭色;头侧缘、前胸侧缘和半鞘翅侧缘基部黑色;触角纯黑色,基部棕褐,尖端微棕;侧接缘各节基部淡黄,端部棕红,中央和端缘具黑色狭横纹两条,有时基缘亦黑。腹面翠绿,间或带紫,四周边缘、胸部中央及若干斑点呈棕黄色;足全部棕黄或稍深。

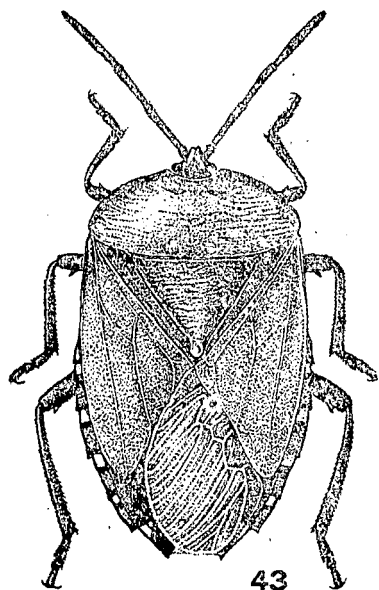


图 43 *Pycanum ochraceum* Dist.

头较尖,侧缘较直,边反翘,两侧叶间有小缺口。前胸面侧缘阔,弓出呈弧形,前缘角钝,侧角圆,表面微皱,刻点密,小盾片端部较淡,刻点不较胸面为弱。侧接缘面有皱纹和显明刻点如橘皮。腹面密布刻点或皱纹。雄虫生殖节后缘中央呈半圆形缺口。

体长:♂21—26毫米,♀20—26毫米。体阔:♂12—14毫米,♀11—14毫米。

分布:(1)贵州,云南(景东,1933. X. 1, 1956. VI. 23—28, 克雷让诺夫斯基;屏边,1956. VI, 邦菲洛夫;金平,1956. V. 12, 黄克仁等),广西(凤山;瑯山,1934. VII, 陈世骧;凌云,1928. VIII. 14;罗城,1928. VI. 25)。(2)越南(东京),缅甸,不丹;印度:阿萨密。

本种和前种很接近,但尾部较阔,后腿端刺和雄虫生殖节的形状都很不同,两者易于区别。

TESSARATOMINAE OF CHINA

Y. ZIA

Institute of Entomology, Academia Sinica

The present paper deals with the Chinese species of the hemipterous subfamily Tessaratominae. It records nine genera and twenty-three species among which three species are described as new. All type specimens are kept in the Institute of Entomology, Academia Sinica.

Eusthenes femoralis, n. sp. (fig. 12)

Above castaneous or purplish castaneous, more or less tinged with olivaceous; body beneath brown or yellow-brown, the knees and apex of claws black; connexivum dark green or greenish-black, spotted with ochraceous at segmental bases; apex of scutellum yellow; membrane dark brassy-ochraceous; antennae black, the base stained with red-brown, the extreme apex brown.

Head wrinkled, the lateral lobes rather strongly reflexed on each side; antennae fairly closely pubescent. Pronotum broad, anterior margin thickened; sides oblique, much narrowed towards the anterior; posterior angles subprominent, rounded. Scutellum transversely wrinkled; connexivum rather broad. Apical teeth of posterior femora directing towards the apex and making each with the femur an angle not greater than 45 degrees (fig. 13); apex of genital segment rather convex when viewed caudally; paramere as shown in fig. 15.

Length: ♂ 28—31 mm. ♀ 29—30 mm.

Breadth (abdomen): ♂ 15.5—19 mm. ♀ 16—18 mm.

Hab.: Kweichow 1930, VIII; Fukien; Yunnan 1956, VI, 19.

Allied to *E. robustus*, distinguished by the body beneath pale coloured, the ochraceous spot of connexivum very large, occupying $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ the area of each segment and by the backward direction of the femoral teeth; where as in *robustus*, the femoral teeth are directed more or less inwardly and present an angle which is sensibly greater than 45 degrees (fig. 14).

Mattiphus yunnanensis, n. sp. (fig. 27)

Above cupreous purple, vertex, pronotum, scutellum and sides of corium usually green or brassy-green; connexivum purplish-brown or piceous, narrowly ochraceous at segmental bases; apex of scutellum pale brown; antennae black, the basal segment and sometimes the second partly red-brown, apex of third and basal portion of fourth milky-yellow, the extreme apex brown. Underside yellowish or reddish-brown, with golden green reflections.

Lateral lobes broad, the side margins deeply sinuate behind and the latero-posterior angles not protruded. Pronotum rather rugous, sides rounded and reflexed, disc coarsely and closely punctured. Connexivum wrinkled and punctate. Mesosternal furrow long, extending to near the apex of the segment where it is more lightly impressed.

Length: ♂ 24—25 mm. ♀ 28—30 mm.

Breadth (abdomen): ♂ 14—15 mm. ♀ 17—18 mm.

Hab.: Yunnan.

Resembling *M. splendidus* in general appearance, but of larger size, with the latero-posterior angles of the lateral lobes not protruded and the paramere differently shaped (figs. 27, 32).

Asiarcha angulosa, n. sp. (fig. 37)

Body oblong, narrowed at the base of pronotum and before the apex of abdomen. Above metallic green, corium partly purplish, sides of pronotum margined anteriorly with yellow; antennae pale brown, the third segment darker, its apex as well as the base of the fourth milky-yellow, the rest of the fourth segment black. Underside yellow-brown with greenish sheen.

Head closely wrinkled, lateral lobes long and broad, second and fourth segments of antennae equal in length. Pronotum with the anterior margin broadly concave, the antero-lateral angles strongly produced, extending to a little beyond the apex of head; sides straight, slightly divergent in front; surface wrinkled, closely punctate. Male genital segment tri-sinuate at apex, paramere as shown in fig. 34.

Length: ♂ 23—24 mm. ♀ 28—29 mm.

Breadth (abdomen): ♂ 12.5-13 mm. ♀ 15 mm.

Hab.: Yunnan.

To be separated from *A. nigradorsis* by the antero-lateral angles of pronotum more strongly produced, the male genital segment, paramere and the female caudal segments differently shaped (figs. 33, 34).